

POSシステムのインフラ基盤にeverRunを採用 柔軟で高信頼なSDA*が通常期の安定稼動と繁忙期のパフォーマンスを確保

*SDA=Software Defined Availability

米国オレゴン州生まれのアウトドアウェアブランドを日本国内で展開するコロンビアスポーツウェアジャパン。自然環境の中で行うアウトドアスポーツに適した、機能性や耐久性を持ったウェアが幅広い顧客層に支持され、創業以来ビジネス拡大を続けている。販売店舗数も増加の一途を辿る同社では、POSシステムのプラットフォームにストラタステクノロジーのeverRunを採用し、工数をかけることなく柔軟で高信頼なシステム運用を実現した。

Profile

株式会社コロンビアスポーツウェアジャパン



管理本部
情報システム課
課長
長坂 悟郎 氏



管理本部
情報システム課
小島 宏文 氏

東京本社：東京都新宿区新宿 6-27-30
新宿イーストサイドスクエア 7階

創業：平成9年6月

店舗数：直営店舗 41 / アウトレット店舗 27、他
(2017年2月現在)

事業内容：「コロンビア」「ソレル」「コロンビア モントレイル」「マウンテンハードウェア」ブランドを展開する総合アウトドア・スポーツウェアメーカー

<http://www.columbiasports.co.jp/>

販売パートナー：



夢ある未来を、共に創る。

<http://www.scsk.jp/>

everRun®

ビジネス拡大に応じてPOSは止められないシステムに

アメリカのオレゴン州に本拠地を置くコロンビアスポーツウェアカンパニーの日本法人株式会社コロンビアスポーツウェアジャパンは、登山、トレッキング、キャンプ、マウンテンバイク、スキー、スノーボード、フィッシング、パドルスポーツなど、自然環境の中で行うアウトドアスポーツに適した機能性や耐久性を持ったウェアを製造・販売する、総合アウトドア・スポーツウェアメーカーだ。「現在は主力ブランド“コロンビア”に加え、ウィンターブーツの“ソレル”、トレイルランニングシューズの“コロンビア モントレイル”、アウトドアウェア・ギアの“マウンテンハードウェア”と4つのブランドで事業を展開しています。“山ガール”のようなアウトドア人気の高まりもあり、男女問わず、幅広い年齢層のお客様にご支持いただき、直営店、アウトドア専門店、百貨店、スポーツチェーン店など多くの流通経路を通じて販売をしています」と、管理本部 情報システム課 課長 長坂悟郎氏は語る。

同社のPOSシステムは、以前はコールド・スタンバイ構成となっていた。障害が発生した際は、バックアップから待機系のサーバへリストアし、対応してきた。「サーバが停止すると復旧するまでPOSシステムを利用できません。その間、商品を販売できないと経営に大きな打撃となりますから、POSシステムが停止しているときでも、販売スタッフがJANコードを直接入力することで対処できるように仕組みを構築し、運用してきました」と、長坂氏は続ける。ハードウェア障害が起きると5～6時間のシステムダウンが発生する。事業継続の仕組みを整えていたとはいえ、その間、店舗の業務負荷が増え、顧客の待ち時間も増加する。また、誤入力などの単純なミスにより、その後の経理処理業務の負荷も増えてしまう。店舗数が増加している同社にとって、そのインパクトは決して小さいものではなくなっていた。「POSシステムはリテール側の基幹システムとして安定稼動しなければなりません。そこで、可用性の高いプラットフォームの導入検討を開始しました」と、管理本部 情報システム課 小島宏文氏は振り返る。

高信頼性仮想化ソフトを採用し、コストを抑えて耐障害性を向上

検討を重ねた結果、2012年に同社はストラタステクノロジーの高信頼性仮想化ソフトウェア「Avance*」の採用を決めた。採用の決め手は信頼性と運用性の高さ、そして導入コストだったという。Avanceは2台1組のPCサーバを冗長化し、2台のサーバのディスクが常にミラーリングされている。片方のサーバコンポーネントに障害が発生すると、もう一方の堅調なサーバで処理を継続するため、稼動しているアプリケーションは処理を中断することなく稼動し続け、データ損失も回避する。「Avanceは、2台のサーバで冗長化しますが、運用についてはシングルサーバと変わりません。一般的なHAクラスだど共有ストレージが必要ですが、Avanceは不要。インストールも簡単で、アプリケーションの改変も不要なため、コストを抑えて導入することができました」と、長坂氏は当時を振り返る。

Avance導入によりPOSシステムの信頼性は大きく高まった。Avanceは安定稼動しており、POSシステムの停止も発生しない。同社の業務を支える高信頼なインフラとして、連続稼動し続けた。その後5年が経過し、サーバのリプレース時期を迎えた同社では導入ソリューションを再検討し、Avanceの後継となる「everRun」ソフトウェアの導入を決めた。「これまで5年間安定稼動してきたAvanceの実績や費用対効果を見れば一目瞭然です。躊躇すること

*現在は販売終了

なくeverRunの導入を決めました。クラウド化も検討しましたが、セキュリティやパフォーマンスなど、オンプレミスの方が自社でコントロールしやすい。我々情報システム担当者はインフラ以外にも運用しなければならないシステムやアプリケーションが沢山あります。新ソリューションの導入には見えないコストと工数がかかります。そのリソースはアプリケーションやビジネスプロセスの改善に注力すべきだと考えました」と、長坂氏は語る。everRunへの移行を決めた同社は、Avance導入時からサポートを受けているSCSK株式会社に相談。移行作業の事前検証やハードウェアキittingなど、SCSKの確かな技術力と豊富なノウハウに基づく支援を受け、移行作業は最小の計画停止時間内でスムーズに完了した。

everRunへの移行により、柔軟なシステム運用を実現

everRunは、Avanceの後継製品としてリリースされた高信頼性仮想化ソフトウェアだ。everRunがインストールされた2台のPCサーバをイーサネット直結するだけでハードウェアや内蔵ストレージを二重化し、それぞれのサーバの仮想マシン上で稼動するアプリケーションおよびデータを常時ミラーリングし、サーバ間で死活監視を実施する。片方のハードウェアに障害が発生した場合には、もう一方のサーバが処理を引き継ぎ、業務停止とデータ損失を回避する。外部共有ディスクが不要で、既存アプリケーションの修正や複雑なインストール作業も必要ない。管理コンソールもAvance同様ユーザフレンドリーな設計で、運用しやすく、低コストで導入できる高可用性ソリューションだ。Avanceと大きく異なる点は、可用性のレベルに応じてFTモードとHAモードが選択できる機能だ。FTモードならばメモリおよびCPUステータスの同期処理も実行しているため、突然のサーバダウンなどの障害でもアプリケーションは影響を受けることなく連続稼動し、業務の中断も回避できる。HAモードの場合にはフェイルオーバーによりeverRunが自動で再起動を実施するため、人手を介さず業務継続が可能だ。

この機能は同社に新たなメリットをもたらした。通常時は信頼性の高いFTモード、繁忙期にはパフォーマンスを重視したHAモードに切り替えて運用することが可能になったのだ。「現在は商品点数も多く、カラー単位で約5,000SKU (Stock Keeping Unit) の取り扱いをし

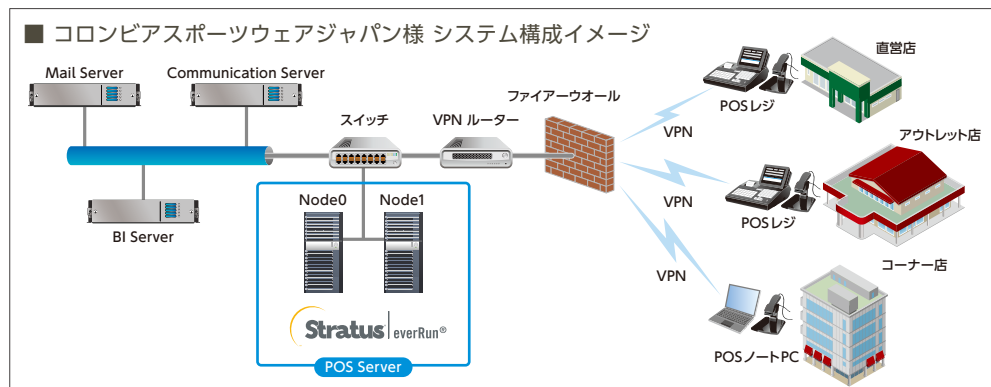
ています。商品の入れ替わりやセールが重なる夏と冬には、売価変更情報などのトランザクション処理が一時期に集中します。データベースの更新は夜間バッチ処理で対応しますが、50万件のレコード情報を更新するためには9時間かかる計算となり、これでは翌日の販売業務開始に間に合わない危険性がある。そこで、処理が集中する数日はHAモードに切り替えてバッチ処理を実施することにしました」と、小島氏は語る。

そこで同社ではSCSKの支援のもと、早速検証を実施した。HAモードでバッチ処理を実施した場合、100万レコードの更新でも4時間で完了することが確認できた。「FTモードとHAモードの切り替えがとても簡単なことに驚きました。管理コンソール上で数クリックするだけの操作で完了し、リモートからも操作できるため作業負荷がかからない。通常はFTモードで安定的に運用し、必要な時には余計な工数をかけることなくパフォーマンスを確保できる。この柔軟な運用がクラスシステムと大きく異なる点です。大きな費用負担も作業工数もかけることなく、繁忙期を乗り切ることができるようになりました」と、小島氏は続ける。

インフラの安定稼動が支える 高付加価値サービスと企業競争力

「サーバやPC、店舗端末など、販売業務を支えるインフラは『動いていて当たり前』という状況になり、24時間365日稼動が求められる領域が増えています。事業や店舗数拡大に並行してシステム停止のビジネスインパクトも拡大し、障害発生時の保守対応は負荷も優先度も高く、我々の他の業務にも大きな影響が出てしまいます。インフラは一番の屋台骨。インフラが安定稼動しているからこそ、お客様への付加価値を高めるサービス提供の支援など本来のミッションに注力できるのです」と、長坂氏は語る。

高コストをかけることなく、柔軟で高信頼なシステム基盤を手に入れた同社では、これまでインフラの保守・運用に必要なリソースをビジネスプロセスの構築など、競争力の強化に割り振ることができるようになった。日本でアウトドアライフスタイルを楽しむ人々に向けて、豊富な製品ラインナップを展開するコロンビアスポーツウェアジャパンは、さらなる高付加価値サービスを提供していくことだろう。



※本資料に掲載されている情報は2017年4月現在における概要を説明するものであり、通知なく変更される場合があります。



日本ストラステクノロジー株式会社 www.stratus.co.jp

〒102-0085 東京都千代田区六番町6 勝永六番町ビル
TEL. (03) 3234-5562 (マーケティング部) FAX. (03) 3234-6733
E-mail: ftServer.jpn@stratus.com